

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY  
SECURITY INFORMATION  
INFORMATION REPORT

REPORT NO. [REDACTED]

CD NO. 25X1

COUNTRY USSR

DATE DISTR. 17 June 1952

SUBJECT Leaflets on Soviet Agricultural Machines

NO. OF PAGES 1

25X1

PLACE  
ACQUIRED [REDACTED]

NO. OF ENCLS. 5  
(LISTED BELOW)

DATE OF  
ACQUISITION  
INFO [REDACTED]

25X1

SUPPLEMENT TO  
REPORT NO.

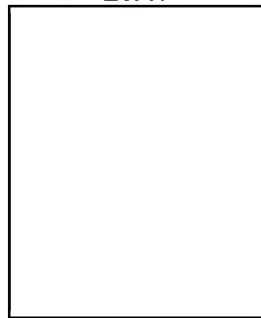
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION AFFECTING THE NATIONAL DEFENSE  
OF THE UNITED STATES WITHIN THE MEANING OF THE ESPIONAGE ACT 50  
U. S. C., 31 AND 32, AS AMENDED. ITS TRANSMISSION OR THE REVELATION  
OF ITS CONTENTS IN ANY MANNER TO AN UNAUTHORIZED PERSON IS PRO-  
HIBITED BY LAW. REPRODUCTION OF THIS FORM IS PROHIBITED.

\* Documentary  
THIS IS UNEVALUATED INFORMATION

THIS DOCUMENT HAS AN ENCLOSURE ATTACHED-  
DO NOT DETACH

- 25X1 The following pamphlets on Soviet agricultural machines [REDACTED]  
25X1 [REDACTED] are being sent to you for retention in the belief that they  
25X1 may be of interest.
- 25X1 a. DT54 Tractor, issued by Tekhnopromimport, published by Mezhdunarodnaya Kniga  
25X1 Moscow, in Russian and English.
- 25X1 b. KD-35 Tractor (Kirovets D-35), issued by Technoexport, Moscow, in English.
- 25X1 c. Lokomobil SK-125 (Locomobile SK-125), issued by Mashinoimport, published by  
25X1 Vneshtorgizdat, Moscow, in Russian.
- 25X1 d. S-80, Stalinetz-80(S-80)Tractor, issued by Technoexport, Moscow, in French.
- 25X1 e. U-2, Universal-2 Tractor, issued by Technoexport, Moscow, in French.

25X1

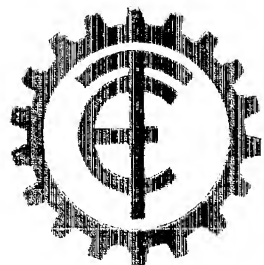


CLASSIFICATION

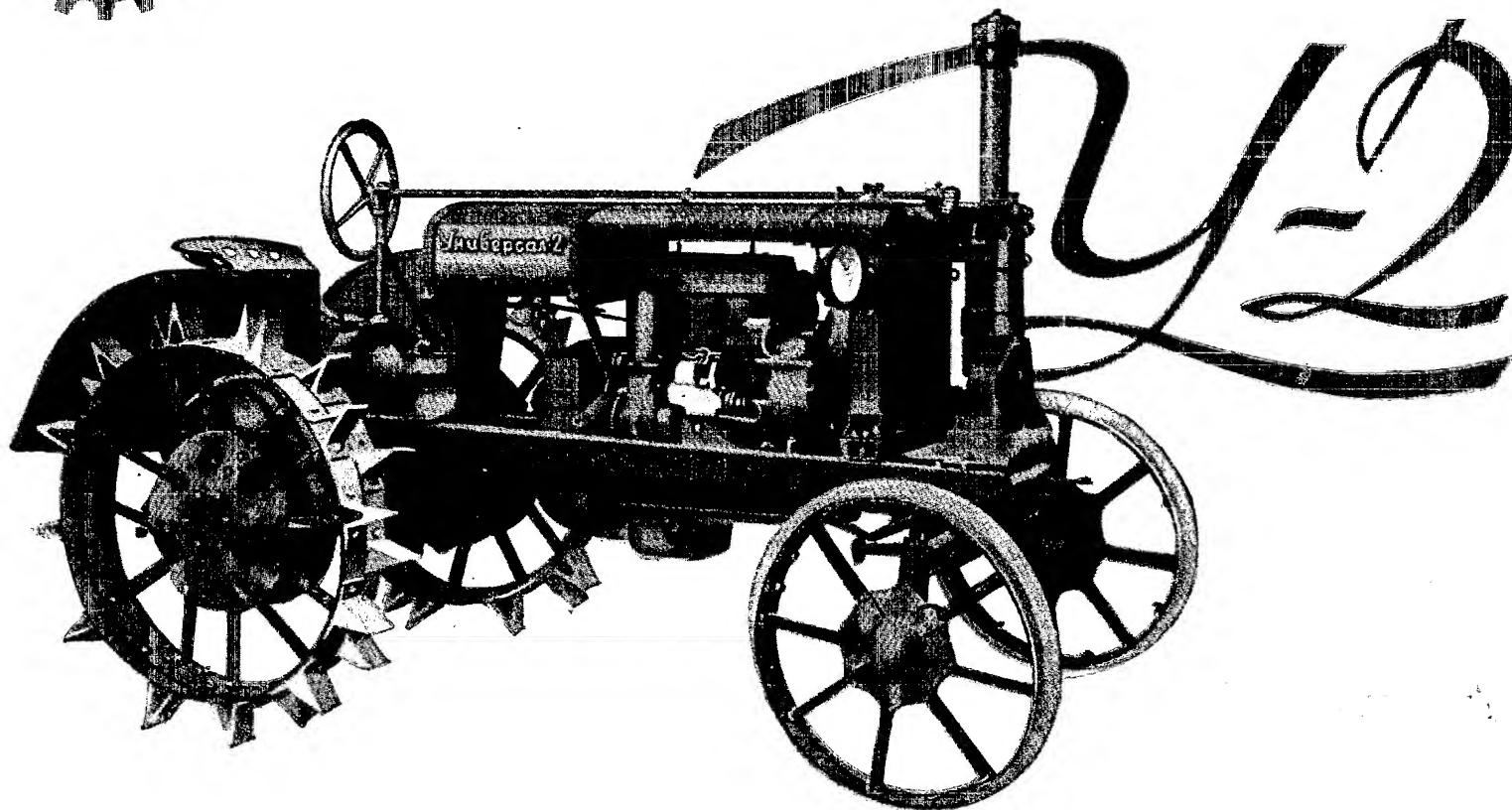
RESTRICTED

STATE	NAVY	NSRB	DISTRIBUTION								
ARMY	AIR		ORR	x							

25X1



VSESOJUZHNOYE EXPORTNO-IMPORTNOYE OBJEDINENIE  
**TECHNOEXPORT**



# УНИВЕРСАЛ-2

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

**Caractéristiques générales** Type du tracteur — à roues, pour labourage. Poids du tracteur en état de marche — 2000 kgs.  
Encombrement (hors tout), longueur — 3320 mm., largeur — 1650 mm., hauteur — 2120 mm.  
Vole AV — 1390 mm., AR — 1340 mm. Rayon de braquage minimum — 4000 mm. Claire-voie sous l'essieu AV — 500 mm.

**Moteur** 4 cylindres, quatre-temps, à carburateur. Puissance — 22 CV. Régime — 1200 T/min. Bloc-moteur — monobloc. Alésage — 95 mm. Course — 127 mm. Taux de compression — 4,1. Ordre d'allumage — 1—3—4—2. Démarrage — par manivelle de lancement. Epurateur d'air — combiné, avec la garniture métallique et bain d'huile. Système de graissage — combiné, sous pression et par barbotage. Refroidissement — à eau, accéléré.

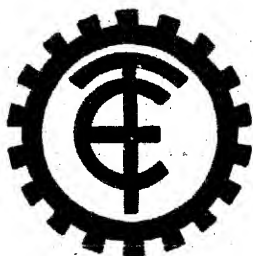
EN VUE DU PERFECTIONNEMENT EVENTUEL DU TRACTEUR, NOUS NOUS

## CHARACTERISTIQUES

<b>Transmission</b>	Embrayage monodisque à sec. Nombre de vitesses: AV — 3, AR — 1. Vitesses d'allure — en KM s/h. — 1-re — 3,4; 2-de — 4,8; 3-me — 4,4. Marche AR — 4,4.
<b>Carburant</b>	Carburant général — pétrole. Démarrage à l'essence. Capacités: — réservoir de pétrole — 80 litres, d'essence — 3 litres
<b>Equipement électrique</b>	Allumage par magneto haute tension. Bougie — 22 mm. Eclairage électrique par dynamo.
<b>Equipement auxiliaire</b>	Arbre de prise de force. Régime de l'arbre — 536 T/min. Poulie à droite du tracteur. Diamètre de la poulie — 360 mm. Régime de la poulie — 696 T/min.

RESERVONS LE DROIT DE MODIFIER, SANS PRÉAVIS SES CARACTERISTIQUES.

VSESOJUZNOJE EXPORTNO-



IMPORTNOJE OBJEDINENIE

# TECHNOEXPORT

Vsesojuznoje Exportno-Importnoje Objedinenie „Technoexport” se charge des travaux d’exploration et de recherche, de l’étude du montage des installations complexes du montage des usines, fabriques, centrales électriques, postes, radio etc.

Assistance technique dans l’exécution des travaux géologiques d’exploration et de recherche des sources de minerais, de pétrole, charbon et autres minéraux

## Consultation technique

Vsesojuznoje Objedinenie Technoexport exporte et importe:

Automobiles et camions.

Motocycles de différents modèles et puissances.

Tracteurs à chenilles et à roues.

Différentes machines pour la construction des routes et pour autres constructions.

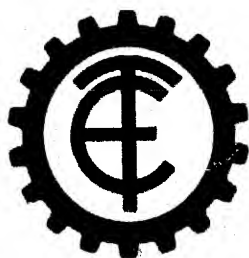
Machines et outillage agricoles

Commande No. 904.

# MOSCOU

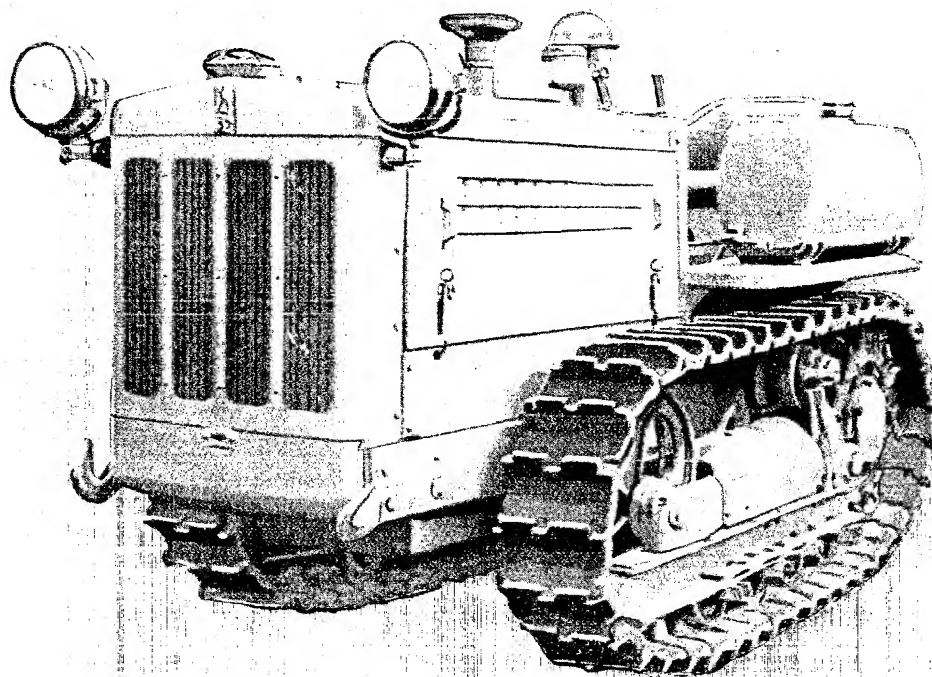
Imprimé en URSS.

25X1

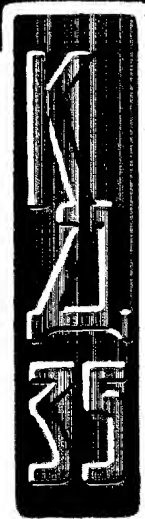


VSESOJUZOJE EXPORTNO-IMPORTNOJE OBJEDINENIE

TECHNOEXPORT



# KD-35



## SPECIFICATIONS

**GENERAL DATA** Type — Caterpillar Tractor. Weight of Tractor in Running Order — 3,850 kg. Overall Dimensions: Length — 3,030 mm. Width — 1,430 mm. Height (including Driver's Cab) — 2,388 mm. Height to Radiator Top — 1,420 mm. Track — 1,090 mm. Clearance — 265 mm.

**ENGINE** Four-Cycle Four-Cylinder Engine. Power — 35 H. P. Crankshaft Speed — 1,400 R. P. M. Cylinder Arrangement — Vertical. Bore — 100 mm. Stroke — 130 mm. Compression Ratio — 17. Firing Order: 1—3—4—2.

Cooling System — Forced Circulation Water Cooling, with Thermostat Control. Lubrication System — Combined Forced Circulation and Splash Lubrication. The Diesel Engine is provided with an Air Heater.

**STARTING ENGINE** Two-Cycle Single Cylinder Carburettor Type. Power — 8.5 H. P. at 3,500 R. P. M. Bore — 72 mm. Stroke — 85 mm. Compression Ratio — 5.75.

The Starting Engine is mounted on a bracket of the Diesel Engine Flywheel Case.

WE RESERVE THE RIGHT TO MODIFY THE DESIGN

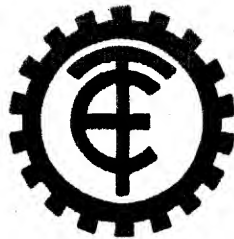
The Kirovets D-35 belongs to the medium class caterpillar tractors of the latest design. The efficiency, reliability and long life of the engine, the provision of a surplus and power take-off, simplicity of the tractor's gear and convenience of controlling the tractor, the performance of the Kirovets D-35 in all types of work, the ease of maintenance and the compactness of the tractor are its main advantages.

## ATIONS

- TRANSMISSION** Clutch-Dry Disc Single Plate Type. Transmission — three-way and a direct drive with 5 forward speeds and 1 reverse speed.  
Road speed: First Gear — 3.81, Second Gear — 4.65, Third Gear — 5.22, Fourth Gear — 6.13, Fifth Gear — 9.08 km/hr. Reverse Speed — 3.52 km/hr.
- CATERPILLAR** Type of Track — Cast with Cam Adhesion. Number of Shoes on one Side — 31. Track Pitch — 173 mm. Track Width — 280 mm.
- ELECTRIC LIGHTING** 65-Watt 6-Volt Type GBT-4541 Generator, with Friction Clutch, allowing the Generator to be disconnected easily. 2 Head Lamps and 1 Tail Lamp.
- FUEL** For Main Engine — Diesel Fuel Oil (Summer and Winter Grade). For Starting Engine — Petrol (Gasoline). Tank Capacities: for Fuel Oil — 97 litres, for Petrol — 3 litres.
- AUXILIARY EQUIPMENT** Drive for Power Take-Off from Intermediate Transmission Shaft. Speed of Power Take-Off Shaft — 544 R. P. M. Pulley Diameter — 360 mm. Width — 200 mm. Speed of Pulley — 695 R. P. M.

SIGN OF OUR TRACTORS WITHOUT NOTICE.





VSESOJUZNOJE EXPORTNO-

IMPORTNOJE OBJEDINENIE

# TECHNOEXPORT

Vsesojuznoje Objedinenie Technoexport undertakes exploratory and research work, designing and erection of complete enterprises, works, factories, electrical power stations, broadcasting stations, etc.

Technical assistance in geological examinations and in findings of ore, oil, coal and other industrial fossils.

## Technical consultation

Vsesojuznoje Objedinenie Technoexport exports and imports:

- Passenger Cars and Trucks
- Motorcycles of Various Types and Power
- Caterpillar and Wheel Tractors
- Road Making Machinery
- Agricultural Machinery and Implements

Order No. 803.

# MOSCOW

Printed in the USSR.

The Kubenz D-35 belongs to the medium class caterpillar tractors of the latest design. The simplicity, reliability and long life of the engine, the provision of a pulley and power take-off shaft for the tractor's side, and the absence of a clutch on the engine's output shaft are among the features of the tractor's design. The tractor is designed for work in the construction and agricultural sectors.

## ATIONS

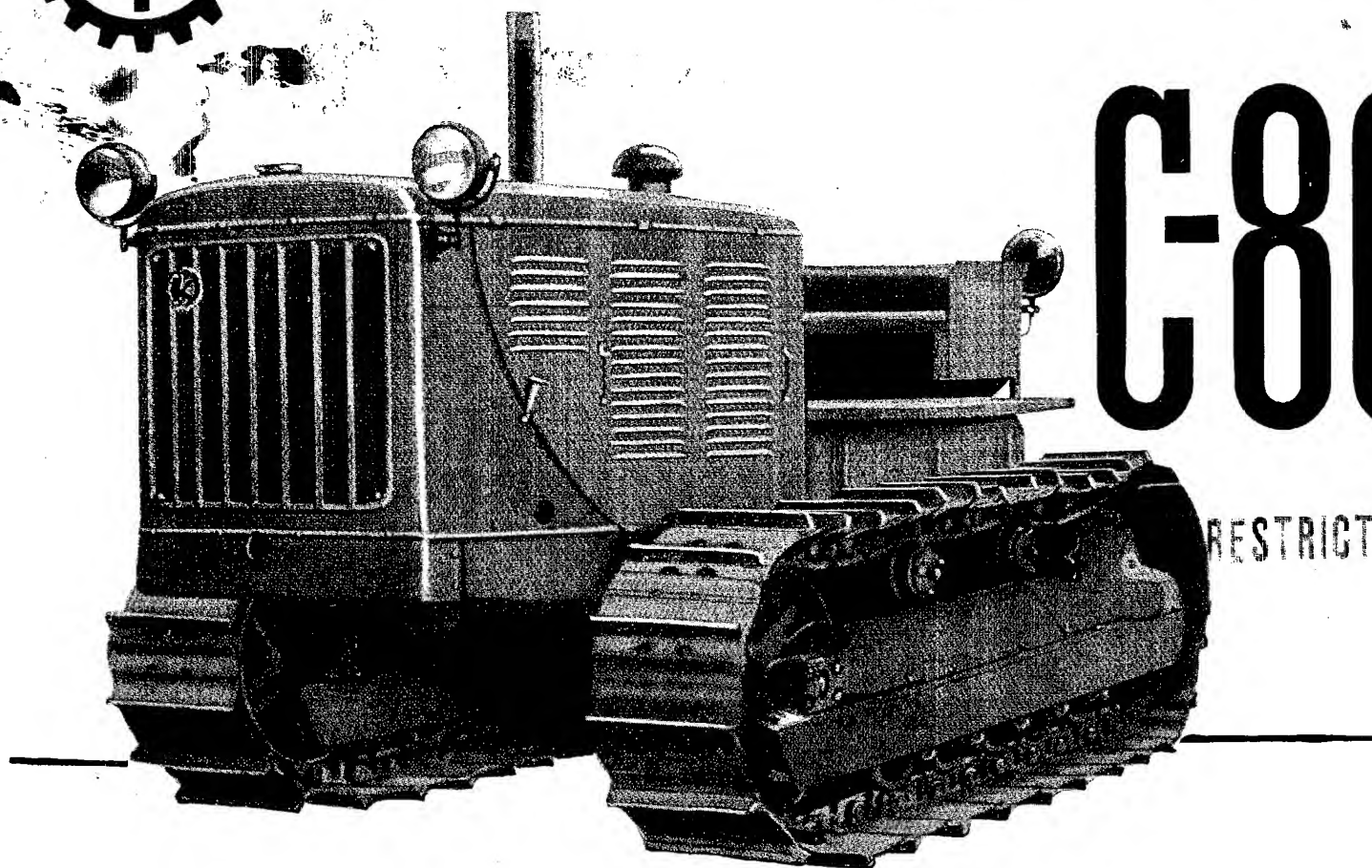
- TRANSMISSION** Clutch-Dry Disc Single Plate Type. Transmission — three-way and a direct drive with 5 forward speeds and 1 reverse speed.  
Road speed: First Gear — 3.81, Second Gear — 4.65, Third Gear — 5.22, Fourth Gear — 6.13, Fifth Gear — 9.08 km/hr. Reverse Speed — 3.52 km/hr.
- CATERPILLAR** Type of Track — Cast with Cam Adhesion. Number of Shoes on one Side — 31. Track Pitch — 173 mm. Track Width — 280 mm.
- ELECTRIC LIGHTING** 65-Watt 6-Volt Type GBT-4541 Generator, with Friction Clutch, allowing the Generator to be disconnected easily. 2 Head Lamps and 1 Tail Lamp.
- FUEL** For Main Engine — Diesel Fuel Oil (Summer and Winter Grade). For Starting Engine — Petrol (Gasoline). Tank Capacities: for Fuel Oil — 97 litres, for Petrol — 3 litres.
- AUXILIARY EQUIPMENT** Drive for Power Take-Off from Intermediate Transmission Shaft. Speed of Power Take-Off Shaft — 544 R. P. M. Pulley Diameter — 360 mm. Width — 200 mm. Speed of Pulley — 695 R. P. M.

SIGN OF OUR TRACTORS WITHOUT NOTICE.

25X1



VSESOJUZNOJE EXPORTNO-IMPORTNOJE OBJEDINENIE  
**TECHNOEXPORT**



**C-80**

RESTRICTED

# TRACTEUR

Le „STALINETZ-80“ est un tracteur puissant à chenilles et de construction moderne.

Grâce à la large gamme de vitesses et d'efforts de traction, le tracteur „S-80“ possède une manoeuvrabilité exceptionnelle et un rendement élevé. Malgré le poids considérable de ce tracteur, la pression unitaire sur le sol n'est pas élevée grâce à la grande surface d'appui des chenilles, l'adhésion néanmoins étant très bonne. Le tracteur „S-80“ peut être employé à toutes saisons.

## CARACTERISTIQUES DU T

**Caractéristiques générales:** Tracteur à chenilles. Poids du tracteur (à sec) – 11400 kgs. Encombrement (hors tout): longueur: 4228 mm., largeur – 2456 mm., hauteur – 2767 mm. Distance d'axe en axe des chenilles (des milieux des chenilles) – 1880 mm. Claire-voie – 382 mm.

**Moteur:** Diesel, 4 temps, 4 cylindres. Puissance du moteur-nominale – 80 CV; maximum – 93 CV. Régime – 1000 T/min. Placement – vertical. Alésage – 145 mm. Course – 205 mm. Taux de compression – 15,5. Ordre d'allumage 1–3–4–2. Refroidissement – par circulation accélérée d'eau réglée par thermostat. Graissage-combiné, sous pression et par barbotage. Le moteur Diesel est muni d'un réchauffeur d'air.

**Moteur de démarrage:** Quatre temps, 2 cylindres, à carburateur. Puissance du moteur – 19 CV. à 2600 T/min. Alésage – 92 mm. Course – 102 mm. Moteur de démarrage monté à gauche du blocmoteur.

EN VUE DU PERFECTIONNEMENT EVENTUEL DES TRACTEURS NOUS NOUS R

Il marche avec succès sur la neige, franchit les fosses étroites et grimpe les montées considérables.

Ces qualités du tracteur „S-80” permettent de l'employer effectivement pour les services variés. Il convient aux travaux agricoles. Il peut être employé pour le transport, stockage du bois, aux travaux de voirie etc.

Les tracteurs, fabriqués par les usines de l'URSS sont de haute qualité.

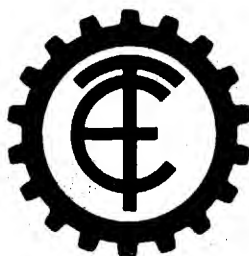
## TRACTEUR „STALINETZ-80”

**Transmission:** Embrayage à disque unique fonctionnant à sec. Boîte de vitesses: 5 vitesses AV. 4 marches AR. Vitesse d'allure (kms/h): 1-re 2,25; 2-de - 3,6; 3-me - 5,14; 4-me - 7,4; 5-me - 9,65. Vitesses de la marche AR: 1-re - 2,66; 2-de - 4,25, 3-me - 6,10; 4-me - 8,75.

**Chenilles:** Les chenilles consistent de 36 chaînons, accouplés par tourillons manchons, et des patins laminés spéciaux fixés aux chaînons. Largeur de la chenille - 500 mm.

**Eclairage:** Système à conducteur unique.  
Générateur 250 Watts 12 Volts avec reducteur tournant à gauche.  
Nombre de phares: 2 - AV; 2 - AR avec lampes de 21 Watts. Plafonnier dans la cabine.

SERVONS LE DROIT DE MODIFIER, SANS PREAVIS, SES CARACTERISTIQUES



VSESOJUZNOJE EXPORTNO-

IMPORTNOJE OBJEDINENIE

# TECHNOEXPORT

Vsesojuznoje Exportno-Importnoje Objedinenie „Technoexport“ se charge des travaux d'exploration et de recherche, de l'étude du montage des installations complexes du montage des usines, fabriques, centrales électriques, postes, radio etc.

Assistance technique dans l'exécution des travaux géologiques d'exploration et de recherche des sources de minerais, de pétrole, charbon et autres minéraux

## Consultation technique

Vsesojuznoje Objedinenie Technoexport exporte et importe:

Automobiles et camions.

Motocycles de différents modèles et puissances.

Tracteurs à chenilles et à roues.

Différentes machines pour la construction des routes et pour autres constructions.

Machines et outillage agricoles

*This material procured by  
Central Intelligence Agency*

Commande No. 805.

# MOSCOU

Imprimé en URSS.

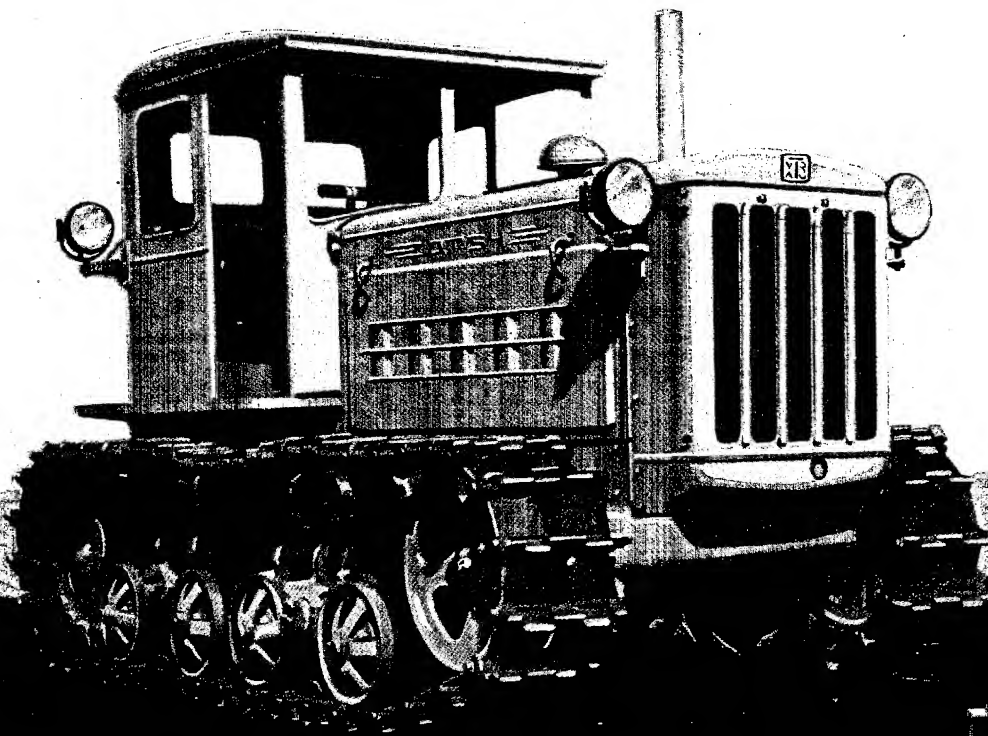
25X1



ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

**ТЕХНОПРОМИМПОРТ**

RESTRICTED



**ДТ54**

# ТРАКТОР

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**Общие данные:** Тип трактора — гусеничный. Вес трактора в рабочем состоянии — 5400 кг. База — расстояние между осями крайних опорных катков — 1622 мм. Удельное давление на почву — 0,41 кг/см<sup>2</sup>. Ширина колеи в мм — 1435. Клиренс (дорожный просвет) — 230 мм. Габаритные размеры в мм: длина — 3660, ширина — 1865, высота с кабиной — 2300.

**Двигатель:** Бескомпрессорный четырехтактный дизель с вихревой камерой. Мощность двигателя — 54 л.с. Число оборотов в минуту коленчатого вала — 1300. Число цилиндров — 4. Расположение цилиндров — вертикальное. Диаметр цилиндра в мм — 125. Ход поршня в мм — 152. Степень сжатия — 16. Литраж двигателя — 7,45. Порядок работы цилиндров — 1-3-4-2. Система охлаждения — принудительная водяная. Система смазки — комбинированная под давлением и разбрызгиванием.

**Пусковой двигатель:** Двухтактный, одноцилиндровый, карбюраторный с двухступенчатым редуктором и пусковым механизмом включения. Мощность двигателя в л.с. — 10, при 3500 об/мин. Диаметр цилиндра в мм — 72. Ход поршня в мм — 85. Степень сжатия — 6,2. Охлаждение общее с дизелем. Редуктор — шестеренчатый, двухступенчатый. Механизм выключения с автоматическим центробежным выключением шестерни.



**Трактор ДТ-54 относится к типу мощных тракторов новейшей конструкции. Экономичность, износоустойчивость и надежность работы двигателя, хорошая проходимость и маневренность, легкость и удобство управления обеспечивают трактору ДТ-54 хорошую производительность. Возможность универсального применения трактора ДТ-54 ставит его вне конкуренции.**

**Трансмиссия:** Муфта сцепления — однодисковая сухая. Коробка перемены передач — механическая, пятиступенчатая, с блокировкой механизма переключения. Число передач: вперед — 5, назад — 1. Скорость движения в км/час: на 1-й передаче — 3,59, на 2-й передаче — 4,65, на 3-й передаче — 5,43, на 4-й передаче — 6,28, на 5-й передаче — 7,9. Задний ход — 2,4. Тяговые усилия на крюке: на 1-й передаче — 2850 кг, на 2-й передаче — 2100 кг, на 3-й передаче — 1750 кг, на 4-й передаче — 1450 кг, на 5-й передаче — 1000 кг.

**Ходовая часть:** Тип гусеницы — литая с гребневым зацеплением. Число траков в одной гусенице — 41. Натяжное устройство гусеницы — с пружинным амортизатором. Ведущие колеса — зубчатые, цевочного зацепления. Подвеска — балансирная, с цилиндрическими пружинами.

**Электрооборудование:** Генератор — 60 ватт, напряжение — 6 вольт. Система проводки — однопроводная. Число фар — две вперед и одна назад.

**Топливо:** Основное топливо — дизельное автотракторное (летнее и зимнее). Топливо пускового двигателя — смесь: автобензин — 94—93% и дизельное масло — 6—7%. Емкость топливных баков в литрах: дизельного — 185, бензинового — 8,5. Расход топлива основного двигателя — 220 г/л.с.ч.

# ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ **ТЕХНОПРОМИМПОРТ**

## ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ „ТЕХНОПРОМИМПОРТ“

экспортирует и импортирует:

Оборудование полиграфической, текстильной, кожевенной, химической, пищевой и резиновой промышленности.

Автомобили, тракторы, мотоциклы и запасные части к ним.

Автобусы и троллейбусы.

Дорожностроительные машины.

Телефонно-телеграфное и радиооборудование.

Оборудование целлюлозно-бумажного производства.

Различные лабораторные приборы.

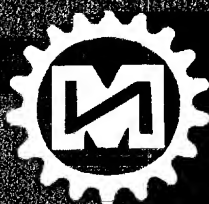
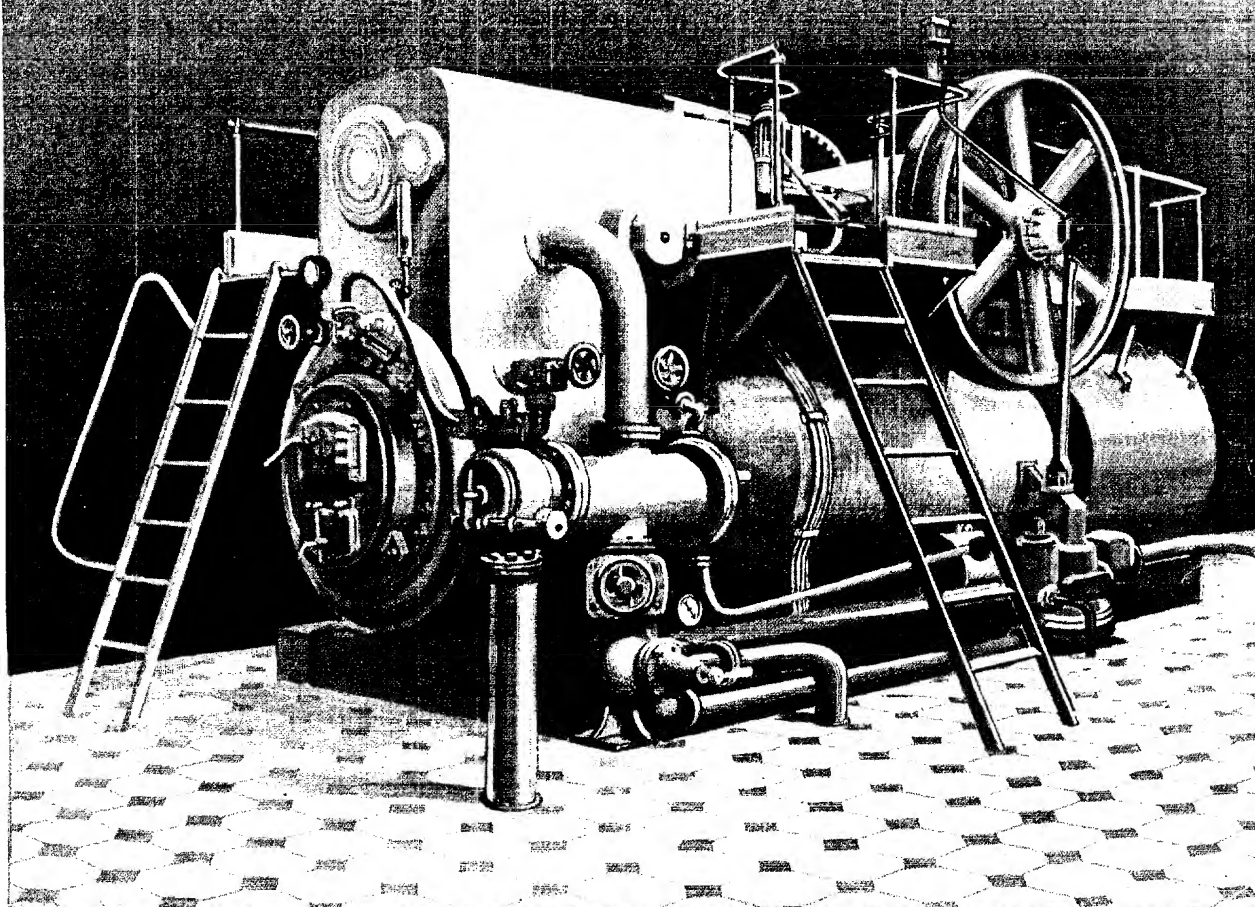
This material processed by

Central Intelligence Agency

# ЛОКОМОБИЛЬ

ОК 25

RESTRICTED



ВСЕСОЮЗНОЕ ИМПОРТНО-ЭКСПОРТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

**МАШИНОИМПОРТ**

СССР

МОСКВА

# ЛОКОМОБИЛЬ СК-125

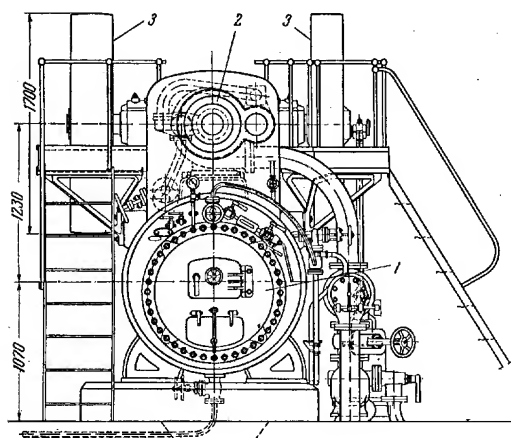
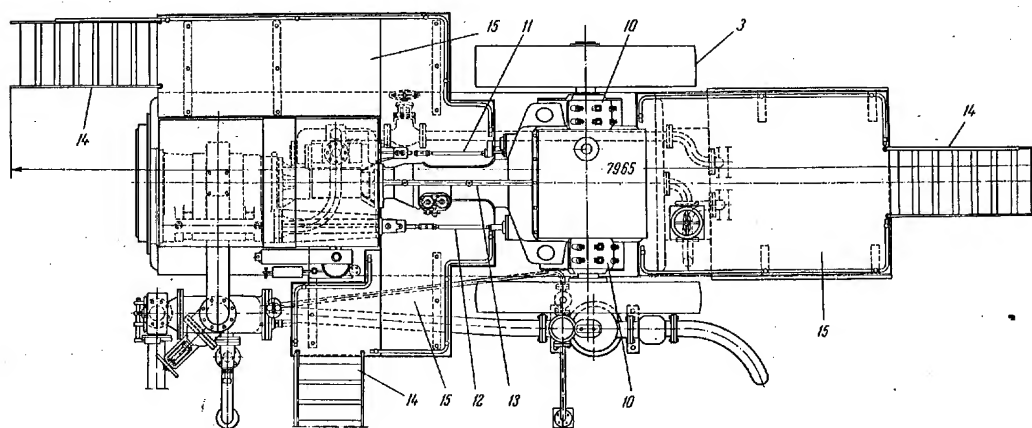
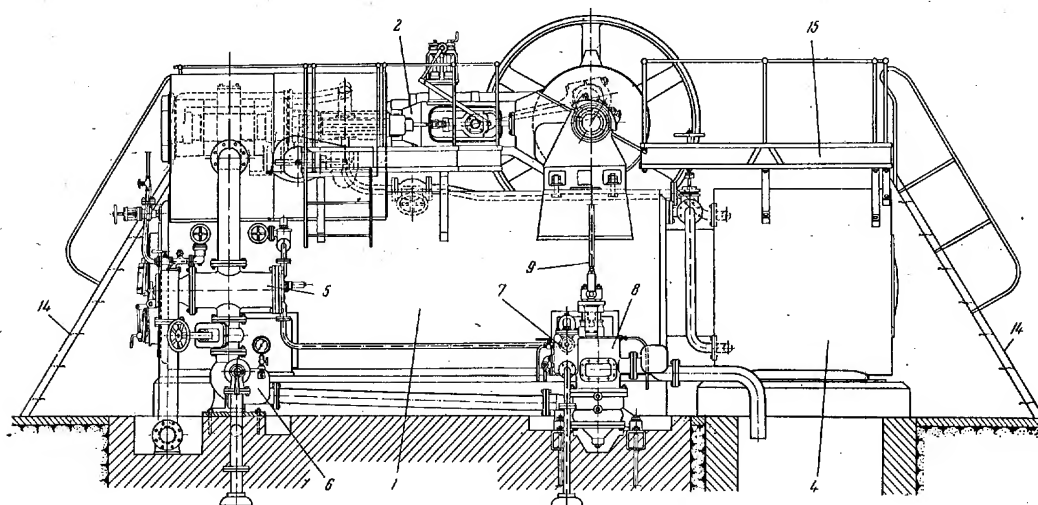
Локомобиль модели СК - 125 представляет собой стационарный паросиловой агрегат мощностью 125 л. с., объединяющий в одно целое паровой котел и паровую машину с осевым регулятором и маховиком и вспомогательные устройства. Паровая машина монтируется на паровом котле. Передача мощности осуществляется ремнем с одного или двух маховиков в любую сторону вращения. Поставка локомотива СК - 125 производится с электрогенератором типа С - 116 - 8 мощностью 84 кВт при 750 об/мин. только для односторонней передачи мощности.

Локомобиль СК - 125 предназначен для промышленных силовых установок электростанций малой мощности и т. п. Локомобиль СК - 125 может работать параллельно с другими двигателями или локомотивами, для чего он имеет приспособление для изменения числа оборотов на ходу машины.

Локомобиль СК - 125 имеет номинальную (максимально продолжительную) мощность 125 л. с. Допускается увеличение номинальной мощности не более чем на 20 % (до 150 л. с.), причем продолжительность работы локомотива с перегрузкой не должна превышать 15 минут на каждые 4 часа работы локомотива.

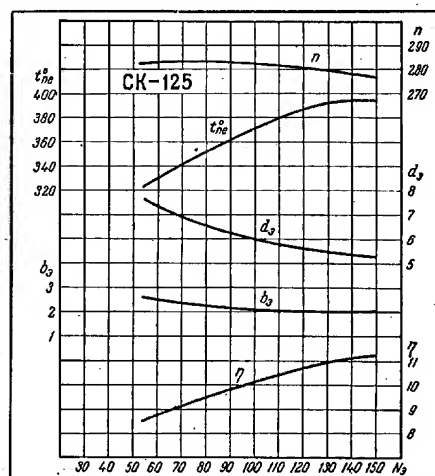
Для определения мощности, к. п. д., расхода пара и условного топлива, в зависимости от числа оборотов вала паровой машины и температуры перегретого пара, рекомендуется пользоваться приведенной ниже характеристикой.

# ОБЩИЙ ВИД ЛОКОМОБИЛЯ СК-125



1-котел, 2-паровая машина, 3-маховики, 4-дымовая камера, 5-водоподогреватель, 6-конденсатор, 7-питательный насос, 8-мокровоздушный насос, 9-патун мокровоздушного насоса, 10-коренные подшипники, 11-тяги золотника цилиндра высокого давления, 12-тяги золотника цилиндра низкого давления, 13-рама паровой машины, 14-лестницы, 15-площадки для обслуживания паровой машины

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЛОКОМОБИЛЯ



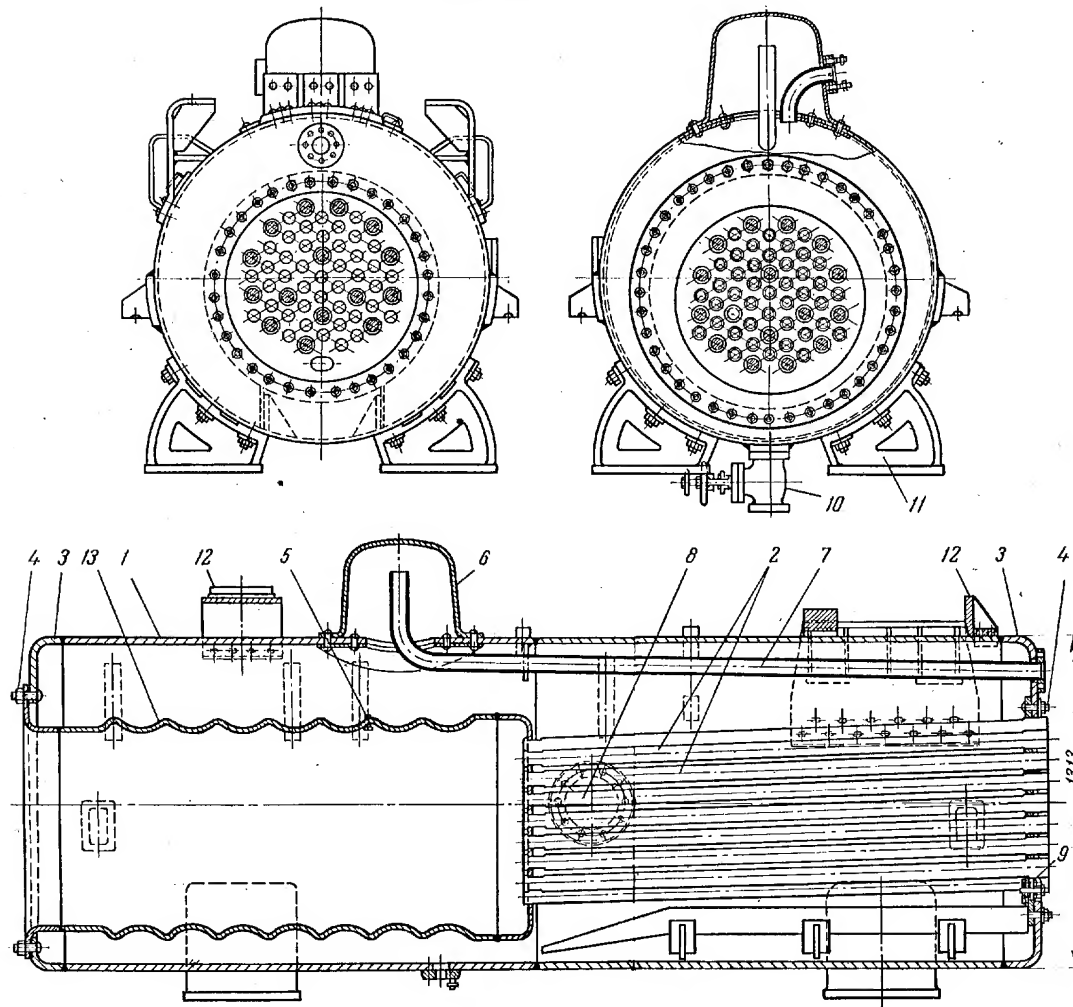
$N_{э}$  — эффективная мощность, л.с.  
 $n$  — число оборотов вала, об/мин.  
 $t_{п}^{\circ}$  — температура перегретого пара,  $^{\circ}\text{C}$ .  
 $d_{э}$  — удельный эффективный расход пара, кг/л.с. час.  
 $b_{э}$  — удельный эффективный расход условного топлива, кг/л.с. час.  
 $\eta$  — термический к.п.д. локомотива, %.





## ОПИСАНИЕ ЛОКОМОБИЛЯ СК-125

## ПАРОВОЙ КОТЕЛ

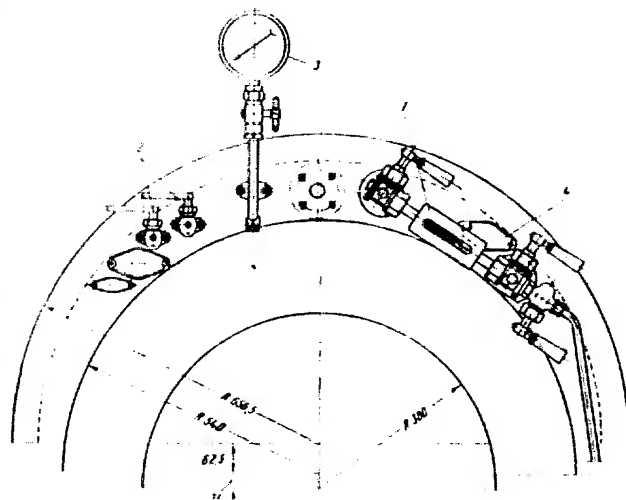


Паровой котел 1 локомотива СК-125 — цилиндрический, цельносварной, с выдвижной системой труб: жаровой волнистой 13 и дымогарных 2, а также с выдвижным пароперегревателем.

Плоские днища 3 котла приварены к его корпусу кольцевыми швами. Трубная система соединяется с днищами котла при помощи шпилек 4. Материалом основных узлов котла служит марочный котельный стальной лист.

Согласно правилам котлонадзора в потолок жаровой трубы ввертывается предохранительная легкоплавкая пробка 5, представляющая собой латунную гильзу, в коническое отверстие которой заливается сплав — 87 % свинца и 13 % сурьмы. При чрезмерном понижении уровня воды в котле указанный сплав расплавляется; через отверстие в топку врываются вода и пар и заглушают огонь в топке, сигнализируя об опасном состоянии котла. Сверху на цилиндрической части котла имеется сухопарник 6, от которого отбирается пар, направляемый в пароперегреватель по трубе 7, перекрываемой вентилем.

# РАСПОЛОЖЕНИЕ АРМАТУРЫ НА КОТЛЕ



- 1 - водоуказательное стекло
- 2 - два пароводопробных крана
- 3 - манометр
- 4 - указатель уровня воды

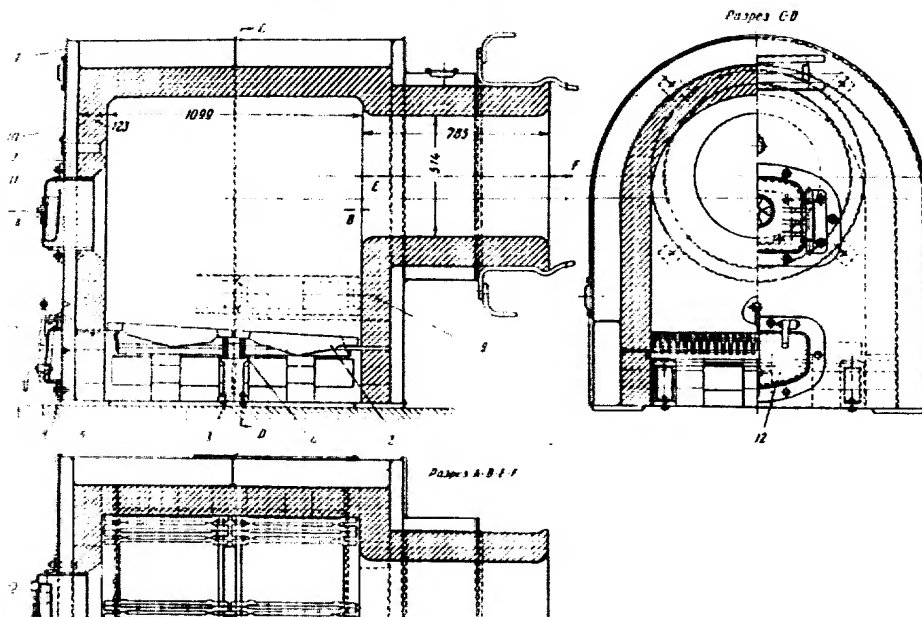
Для осмотра и промывки внутреннейности котла от накипи и грязи на левой стороне котла (смотря от топки) имеется круглый люк 8, другой люк - 9 - размещается в трубной решетке внизу, со стороны пароперегревателя. Внизу котла устанавливается спускной вентиль 10.

Котел смонтирован на чугунных опорах 11, установленных на железные подошвенные листы, через которые проходят фундаментные болты. К верхней части барабана котла привертываются кронштейны 12 для установки паровой машины. Для теплоизоляции котел обкладывается вулканитовыми плитками и обшивается листовым железом.

Тяга осуществляется при помощи дымовой трубы высотой до 40 м (естественная тяга) или же при помощи ввода воздуха от вентилятора под колосники внутренней топки либо через рубашку приставной топки (при очень низкой дымовой трубе).

Примечание. Дымовая труба и вентилятор в объем поставки не входят.

## ПРИСТАВНАЯ ТОПКА ДЛЯ ДРОВ



- |                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1 - корпус                       | 7 - распорная трубка     |
| 2 - колосники                    | 8 - штанга               |
| 3 - подставка колосниковой балки | 9 и 10 - кирпич шамотный |
| 4 - поперечная балка             | 11 - топочная дверка     |
| 5 - рама топочной дверки         | 12 - дверка зольника     |
| 6 - рама дверки зольника         |                          |

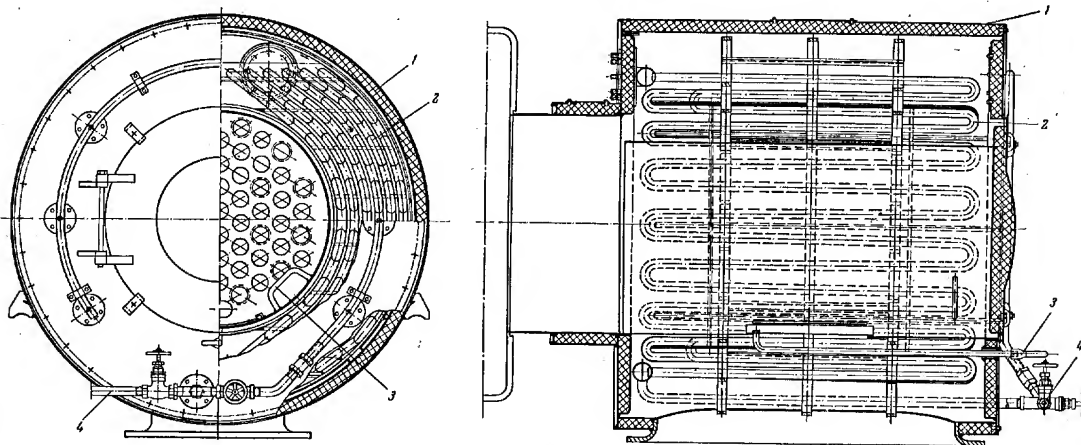


Жаровая волнистая труба по объему рассчитана на размещение в ней внутренней топки для сжигания каменного угля теплотворной способностью не ниже 7000 кал/кг. Внутренняя топка котла может быть увеличена добавочным рядом колосников, образующим наружный предтопок. Предтопок облицовывается кирпичной футеровкой и обшивается кожухом из листового железа, образуя приставную топку.

Приставная топка дает возможность сжигать каменный или бурый уголь теплотворной способностью порядка 6000 кал/кг, а также дрова влажностью 40—45 %. Приставная топка может быть поставлена по особому заказу.

Конструкция колосниковой решетки допускает легкую перекладку колосников с целью уменьшения их живого сечения, которое подбирается в соответствии с сортом сжигаемого топлива.

#### ПАРОПЕРЕГРЕВАТЕЛЬ



Пароперегреватель размещен в цилиндрической дымовой коробке 1 и представляет собой систему прямотрубных змеевиков 2, причем центральная часть дымовой коробки остается свободной, что дает возможность осмотра, очистки и замены дымогарных труб, не вынимая пароперегревателя. Течение пара в пароперегревателе по змеевикам происходит противотоком, т. е. навстречу дымовым газам. Для регулирования температуры перегрева пара имеется заслонка 3, при помощи которой часть газов можно пропускать помимо пароперегревателя. В нижней части пароперегревателя имеет спускной вентиль 4 для выпуска скопившейся воды, а также для присоединения к нему гибкого металлического шланга для обдувки перегретым паром оседающих на его поверхности продуктов горения: шланг вводится через отверстия в передней стенке дымовой камеры. Пароперегреватель имеет предохранительный клапан, устанавливаемый на трубе перегретого пара.

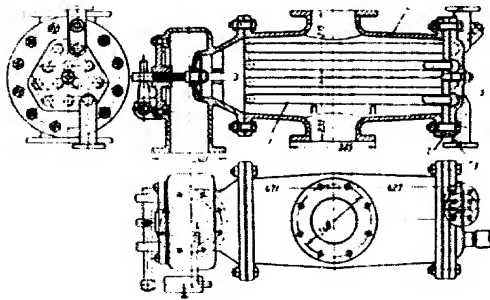
Пароперегреватель можно вынуть или обратно установить через открытую дверку дымовой коробки.

При отоплении котла дровами и при минимальной мощности машины температура перегрева пара достигает 350° (примерно).

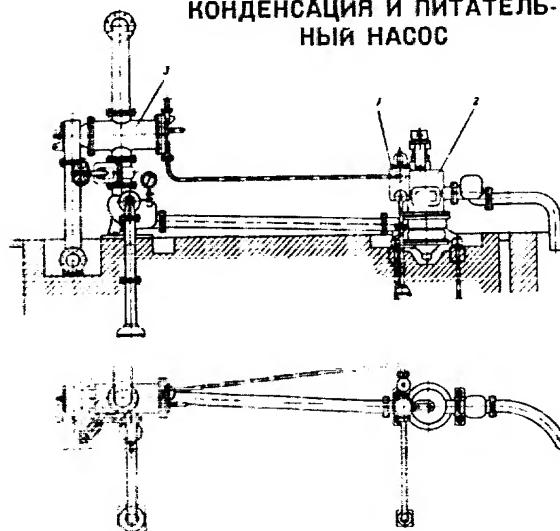
Водоподогреватель служит для подогревания питательной воды отработавшим паром до температуры 60—70°.

Конструкция водоподогревателя представляет собой систему дугообразных труб 1, вальцованных в решетку 2, прижимаемую крышкой подогревателя 3 к его кожуху 4. Трубки сообщаются между собой через каналы в крышке 5. В нижней части корпуса водоподогревателя устанавливается спускной кран.

### ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЬ



### КОНДЕНСАЦИЯ И ПИТАТЕЛЬ- НЫЙ НАСОС

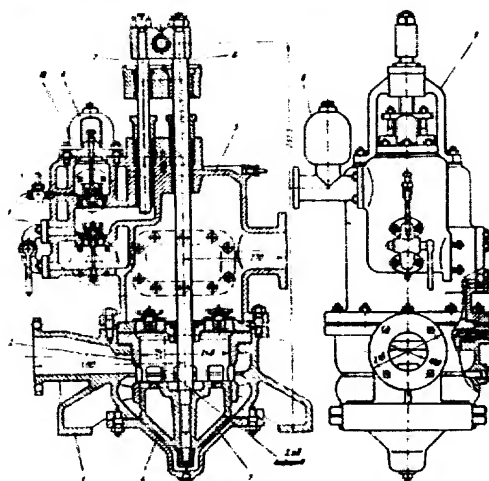


Питание котла водой осуществляется действующими независимо друг от друга плунжерным насосом 1 и инжектором. Плунжерный насос имеет общий привод с мокровоздушным насосом 2 конденсационной системы; корпус плунжерного насоса отливается заодно с крышкой мокровоздушного насоса. Прокачиваемая плунжерным насосом вода поступает в котел, пройдя предварительно через водоподогреватель 3 и питательную коробку, снабженную обратным клапаном.

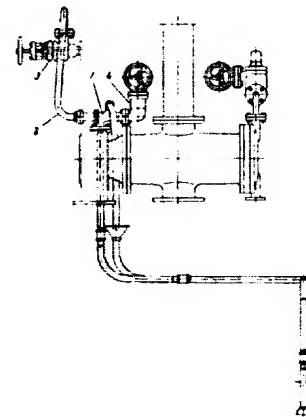
Мокровоздушный насос предназначен для откачивания из конденсационной системы охлаждающей воды, конденсата и воздуха. Он приводится в действие от кривошипа, укрепленного на ступице правого (смотря от точки) маховика.

### ПИТАТЕЛЬНЫЙ И МОКРОВОЗДУШНЫЙ НАСОС

- 1-корпус мокровоздушного насоса
- 2-штулка
- 3-поршень
- 4-крышка нижняя
- 5-корпус питательного насоса
- 6-шток поршня мокровоздушного насоса
- 7-плунжер питательного насоса
- 8-колпак воздушный плунжерного насоса
- 9-направляющая насосных штоков
- 10-крышка
- 11-клапан мокровоздушного насоса



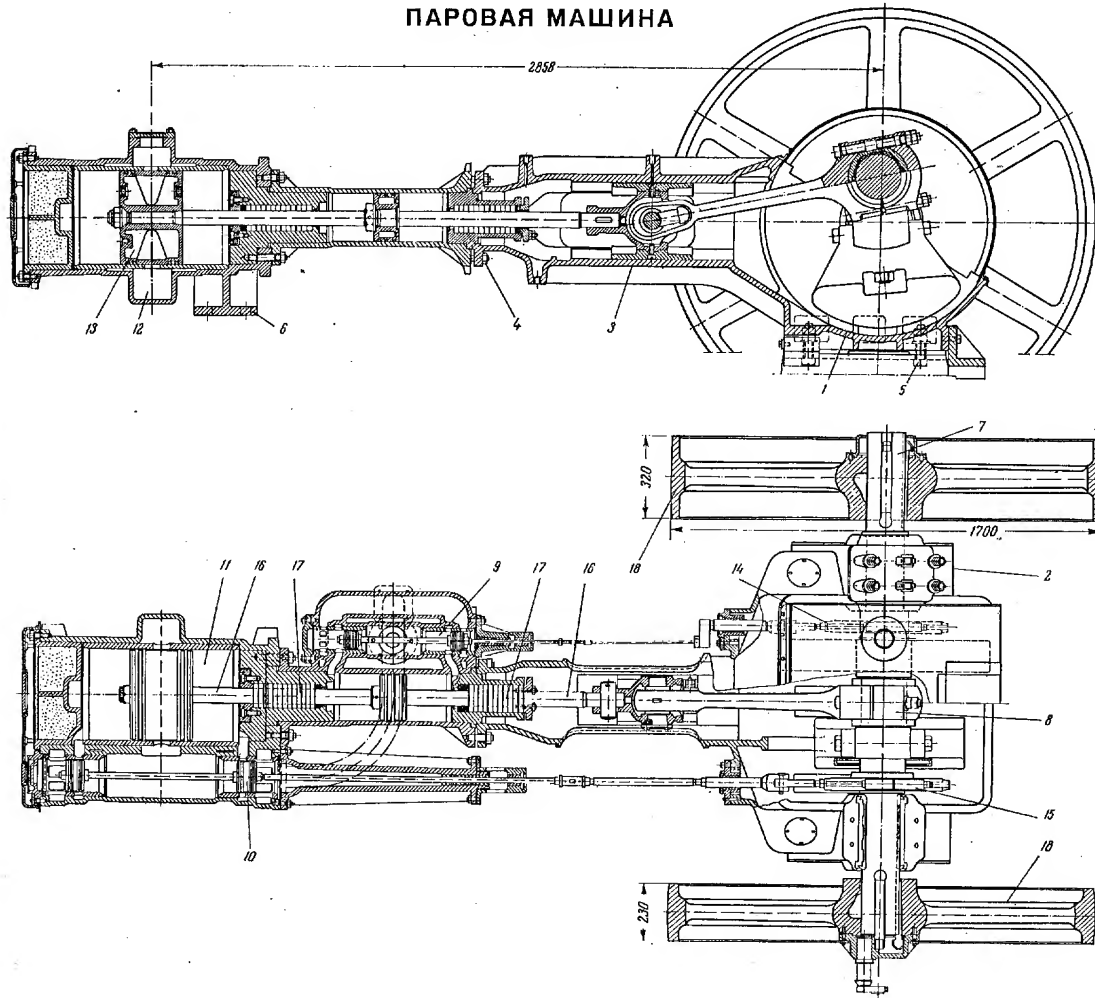
### КОММУНИКАЦИЯ ПИТАНИЯ КОТЛА ВОДОЮ



- 12-крышка питательного насоса
- 13-клапан мокровоздушного насоса

Инжектор 1 устанавливается на специальной паровой трубе 2, перекрываемой запорным вентилем 3. Вода, подаваемая инжектором, поступает в котел через питательную коробку инжектора 4, имеющую обратный клапан.

## ПАРОВАЯ МАШИНА



Паровая машина локомотива СК-125 с номинальной мощностью 125 л. с. при 280 оборотах — горизонтальная двухцилиндровая, двукратного расширения.

Рама машины состоит из подставки коленчатого вала 1, отлитой вместе с коренными подшипниками 2 и блоком параллелей 3. Блоки цилиндров отливаются вместе с золотниковыми коробками и соединяются с блоком параллелей при помощи болтов 4. Соединение машины с котлом — жесткое со стороны подставки вала 4 и скользящее — со стороны цилиндров 6. Цилиндры машины отливаются раздельно и соединяются с блоком параллелей болтами. Коленчатый вал 7 — с одним кривошипом 8.

Парораспределение осуществляется двумя золотниками: первый — 9 — впускает пар в цилиндр высокого давления (ц. в. д.) и выпускает пар из него; второй — 10 — впускает пар в цилиндр низкого давления (ц. н. д.) и выпускает пар из него. Цилиндр низкого давления 11 имеет также особые выпускные окна 12, расположенные посередине цилиндра. Эти окна открываются и закрываются телом поршня 13. Основная масса отработавшего пара выходит через эти окна в выпускную трубу помимо золотниковых окон.

Передача движения от вала к золотникам осуществляется при помощи эксцентриков; эксцентрик золотника высокого давления 14 — подвижной, связан с регулятором; эксцентрик золотника низкого давления 15 насаживается на коленчатом валу на шпонку неподвижно. При перемене вращения вала оба эксцентрика устанавливаются на другой угол опережения.

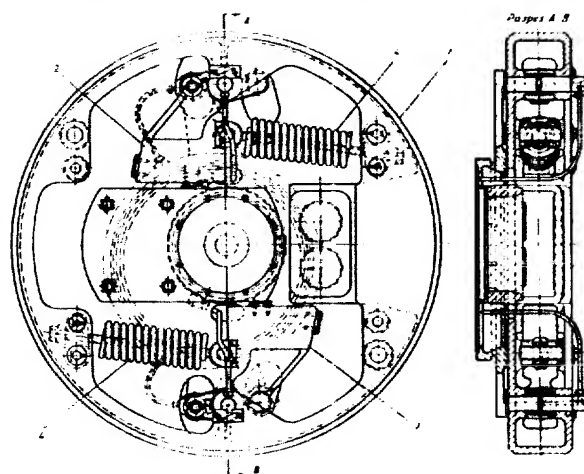
Поршни машины имеют общий шток 16, проходящий через сальники 17, служащие одновременно опорами штока, разгружающими зеркала цилиндров от веса поршней и неравномерного износа. На оба конца коленчатого вала насаживаются маховики 18

для передачи мощности при помощи ремней: возможна передача мощности с одного маховика, причем в этом случае маховик выполняется с шириной обода большей, чем при двусторонней ременной передаче (уширенный маховик). Число оборотов машины регулируется воздействием осевого регулятора на золотник цилиндра высокого давления. Конструкция регулятора допускает перестановку его для получения обратного хода машины.

Конденсационное устройство предназначено для повышения к. п. д. локомотива за счет понижения давления пара, выпускаемого из цилиндра низкого давления. Конденсация отработанного пара осуществляется в конденсаторе путем смешения пара с холодной водой.

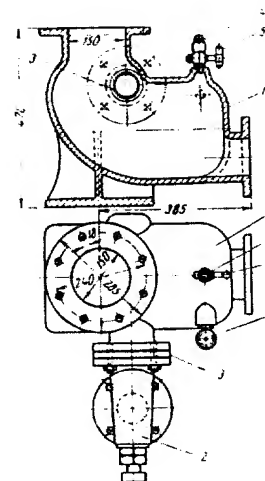
Холодная вода засасывается в конденсатор за счет разрежения (вакуума), образующегося в результате конденсации пара и работы мокровоздушного насоса.

### РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ



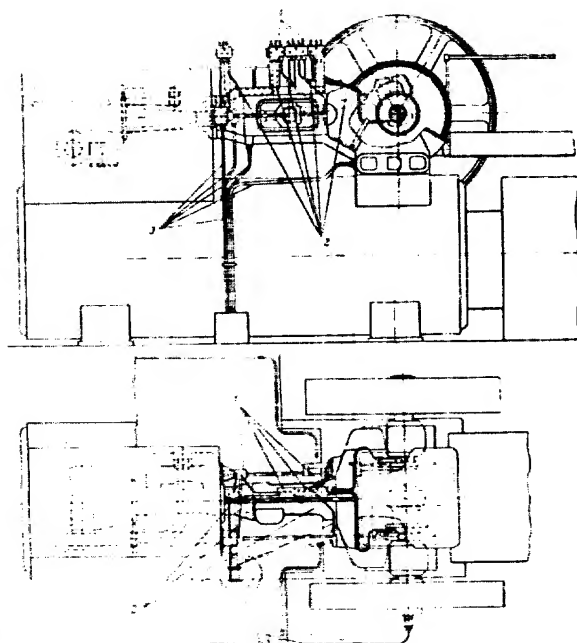
1-корпус регулятора, 2 и 3 груз регулятора, 4 пружина регулятора

### КОНДЕНСАТОР



1-корпус, 2-регулирующий кран, 3-разбрызгиватель, 4-вакуумметр, 5-кран вакуумметра и 6-„фыркающий“ клапан

### СМАЗКА

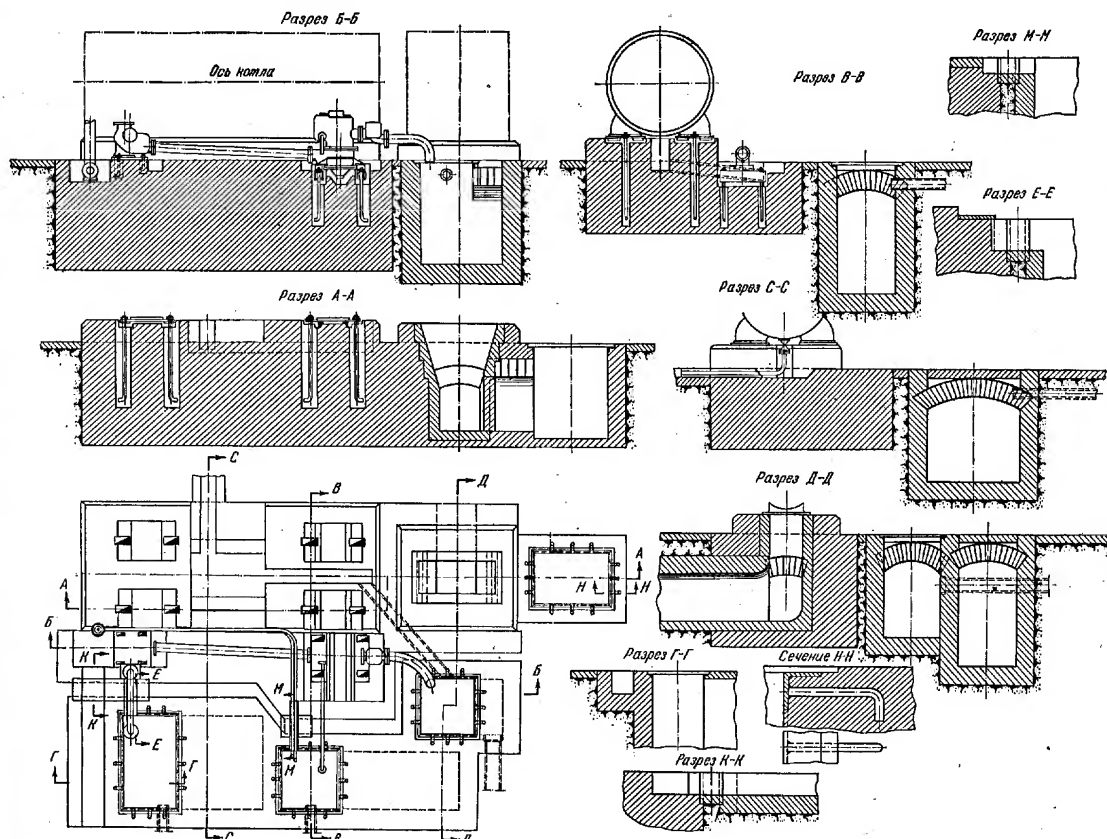


Смазка поверхностей трения поршней и золотников производится при помощи двойного масляного пресса. Смазка коренных подшипников коленчатого вала осуществляется цепочками.

Смазка механизма движения машины обеспечивается посредством групповых масленок-капельниц 1, а также системы маслопроводных 2 и маслоотводных 3 трубок.



# ФУНДАМЕНТ ЛОКОМОБИЛЯ С ВНУТРЕННЕЙ И ПРИСТАВНОЙ ТОПКОЙ КОТЛА



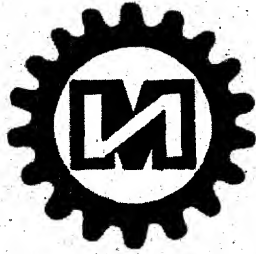
Локомотив СК - 125 отличается простотой конструкции и надежностью в эксплуатации.

Все детали локомотива модели СК - 125 в отношении прочности и безотказности в работе рассчитаны на максимальные усилия, которые возможны при нормальной эксплуатации агрегата.

Локомотив СК - 125 поставляется комплектом с электрогенератором С - 116 - 8 мощностью 84 кВт, при 750 об/мин. для односторонней передачи мощности, а также со всей арматурой, гарнитурой, трубопроводами, набором слесарного и кочегарного инструмента и инструкцией по эксплуатации и уходу за локомотивом. По желанию заказчика (по особому заказу) вместе с локомотивом может быть поставлена приставная топка.

Запасные части полностью взаимозаменяемы и могут быть установлены без дополнительной механической обработки.

В связи с тем, что конструкция и технические данные локомотивов СК - 125 постоянно совершенствуются, Машиноимпорт оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию машины.



This material procured by  
Central Intelligence Agency

This material procured by  
Central Intelligence Agency

ТЕЛЕГРАФНЫЙ АДРЕС:  
**МОСКВА МАШИНОИМПОРТ**